

SIMDEXCAT: INTEGRANDO Y COMPARTIENDO IMAGEN MÉDICA

Elisenda Reixach, Rosa Barber¹, Begoña Iñurria¹, Alicia Padial², Marc Vives³, Óscar López⁴

¹CatSalut, Barcelona; ²CTTI, Barcelona; ³IDI, Barcelona; ⁴Plexus Tech, Barcelona;

Índice

1. Contexto
2. Objetivo
3. Material y método
4. Resultados
5. Discusión y Conclusiones
6. Referencias

1. Contexto

Desde 2018

Despliegue del
Sistema de Imagen
Médica Digital de
Cataluña



SIMDCAT (4,77PB)
(Radiología, Nuclear,
Dermato. Cardio)

- Repositorio centralizado y universal en la nube
- Elimina la dependencia en PACS locales fragmentados

A 2025

Imagen médica fragmentada en:

SERVICIOS EXTERNALIZADOS DEL SISCAT:

- Productos intermedios
- Unidades móviles

ACTIVIDAD FUERA DEL SISCAT:

- Seguros médicos privados
- Otra CCAA o Transfronterizo

1. Objetivo

2018

Introducción del Sistema de Imagen Médica Digital de Cataluña (SIMDCAT)

2025 -->

Introducción de nuevas funcionalidades en SIMDCAT

1) DESPLIEGUE DE LA PLATAFORMA SIMDEXCAT



Pasarela digital para:

- **Interoperabilidad** imagen médica diagnóstica (IM)
- **Interoperabilidad Informes asociados** a IM

2) CONTINUIDAD ASISTENCIAL



- **Accesibilidad** a toda la IM del ciudadano
- **Optimización** de los procesos de Dxl
- **Sostenibilidad y seguridad** (sin CD/DVD)
- Soporte a **escenarios SNS y transfronterizos**

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO



Plataforma web

- Zero footprint
- Responsive
- Multilingüe



Funcionalidades

- Almacenar, visualizar, compartir e intercambiar imágenes médicas e informes



Solución

- Vault
- Connect
- Viewer
- Widget
- SendToPACS



Compatibilidad

- HL7, FHIR, DICOM, DICOMWeb
- Seguridad TLS, SSO, RGPD, ENS.



Seguridad

- Cumplimiento ENS nivel mediano
- RGPD
- Cifrado TLS 1.2+
- Autenticación SSO/2FA

2. Material y método: Fases del proyecto

FASE 0: DISEÑO DEL PROYECTO

- ✓ **Análisis de necesidades**
- ✓ **Redacción y publicación de la licitación** (Expediente: POH-MX-IDI-2025-003)
- ✓ **Adjudicación y formalización del contrato** – Se adjudica a Plexus Tech con la solución IDONIA en fecha 21 de julio de 2025.
- ✓ **Importe de adjudicación:** 1.092.500,00 € (IVA excluido).

FASE 1: DESCUBRIMIENTO

- ✓ **Toma de requerimientos**
- ✓ **Análisis del ecosistema y flujos**
- ✓ **Análisis de servicios necesarios**
- ✓ Estudio de las **integraciones con los sistemas transversales**

FASE 2: IMPLEMENTACIÓN

- ✓ **Instalación centralizada de la plataforma** en PRE y PRO
- ✓ **Configuración del sistema**, despliegue y puesta en producción

FASE 3: PUESTA EN MARCHA Y SEGUIMIENTO

- ✓ **Programas y acciones de formación**
- ✓ **Puesta en marcha**
- ✓ **Soporte y mantenimiento** de la plataforma y a los usuarios

2. Material y método: Casos de uso

1

Subida de imagen médica e informe por actividad del SISCAT derivada

- Gestión e integración en el SIMDCAT de las exploraciones de imagen médica procedentes de actividad SISCAT derivada a otros centros no SISCAT.

Dosis de radiación explotables por la plataforma DOSIS-SIMDCAT



2

Compartición de imagen médica diagnóstica e informes del SISCAT

Ciudadano acreditado: A través de LMS.

Para ciudadanos no acreditados: A través del área administrativa del centro.



3

Subida de imagen médica e informe a través de La Meva Salut

- Gestión e integración en las plataformas transversales del SISCAT de actividad no SISCAT a través del portal de LMS. Aplicando directrices del espacio europeo de datos de salud (EHDS).

Dosis de radiación explotables por la plataforma DOSIS-SIMDCAT



4

Subida de imagen médica e informe de actividad no SISCAT

- Gestión e integración en las plataformas transversales del SISCAT de actividad no SISCAT a partir de la petición del ciudadano acreditado.

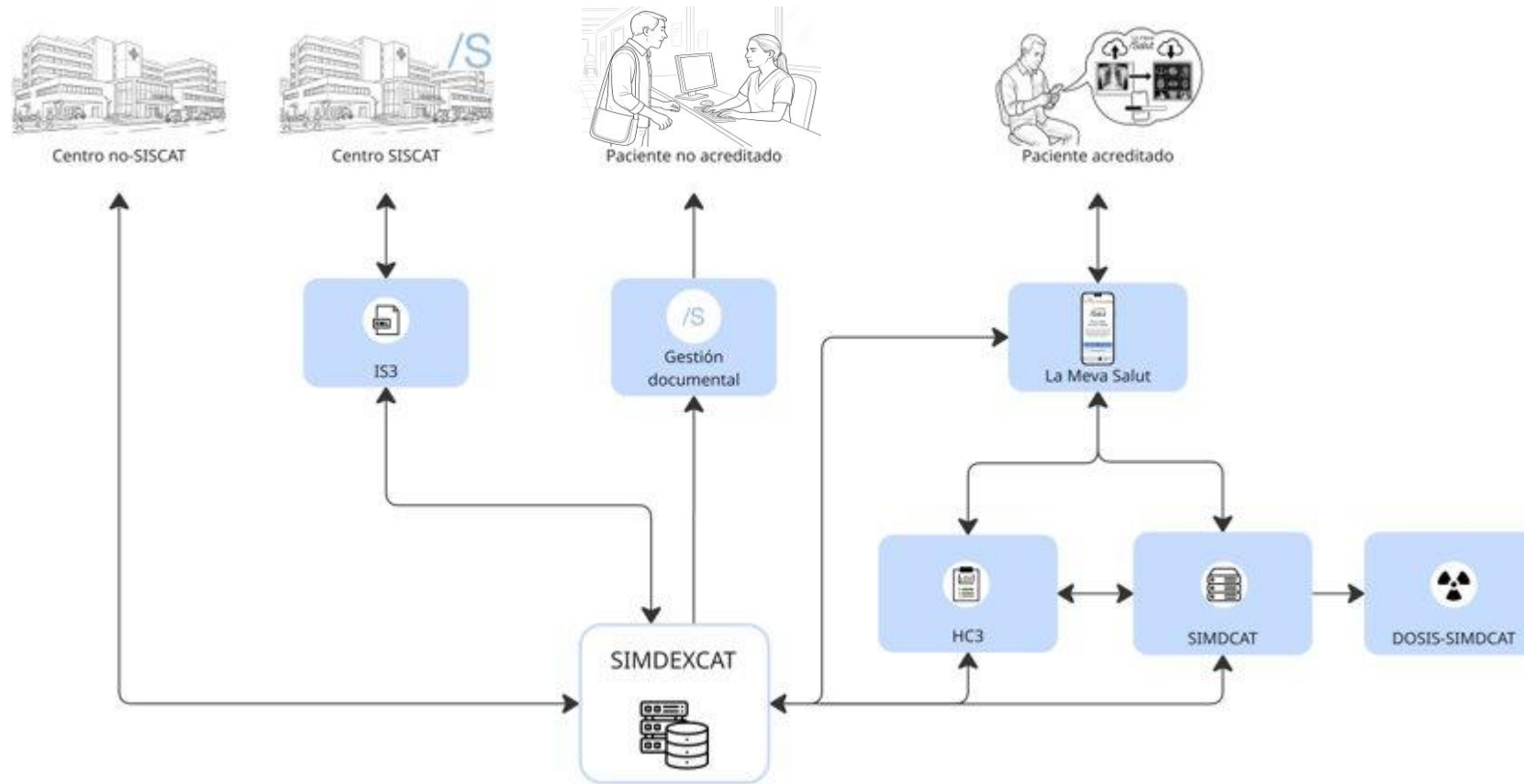
Dosis de radiación explotables por la plataforma DOSIS-SIMDCAT



2. Material y método: roadmap de SIMDEXCAT

CASO DE USO	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	Otros SSII involucrados
1 Subida de imagen médica para actividad SISCAT derivada. Des de centros no SISCAT.	PUBLICAR IMAGEN E INFORME ESPECIALIZADA	PUBLICAR IMAGEN E INFORME PRIMARIA			HIS, IS3, SIMDCAT, PACS
2.1 Compartición de imagen médica y informes almacenados en SISCAT. Ciudadano acreditado.	COMPARTIR 1 IMAGEN	COMPARTIR N IMAGENES	COMPARTIR IMÁGENES E INFORMACIÓN		LMS, SIMDCAT, HC3
2.2 Compartición de imagen médica e informes almacenados en SISCAT. Ciudadano no acreditado.	COMPARTIR 1 IMAGEN	COMPARTIR N IMÁGENES			SIMDCAT
3 Subida de imagen médica e informe a través de "La Meva Salut". Ciudadano acreditado.		PUBLICAR IMAGEN APORTADA POR CIUDADANO	PUBLICAR IMAGEN E INFORME APORTADO POR EL CIUDADANO		LMS, HC3, SIMDCAT
4 Subida de imagen médica e informe de actividad no SISCAT Des de centros no SISCAT				PUBLICAR IMAGEN E INFORME A PARTIR DE UN CONSENTIMIENTO	HIS, PACS, HC3, SIMDCAT, LMS,

2. Material y método: Integraciones y usuarios



3. Resultados

Visión 360°

Disponibilidad de una pasarela única que conecta centros SISCAT y externos para integrar y compartir todos los datos de IM

Eficiencia

Homogeneización de procesos, continuidad asistencial, repositorio único, eliminación de CDs y alineamiento a las directrices europeas

Accesibilidad

Mejora la autonomía del ciudadano sobre sus datos de imagen médica, pudiendo visualizarlos y compartirlos mediante enlaces seguros con validez configurable

4. Discusión y conclusiones

- La implementación de SIMDEXCAT **resuelve la fragmentación de la información de IM diagnóstica** en Cataluña. Al actuar como una pasarela temporal de intercambio, **facilita el flujo de información entre SSII** de entidades con independencia de la naturaleza jurídica de las mismas y que antes se perdía en "islas" de datos o formatos físicos.
- **Permite la soberanía del paciente** sobre sus datos de salud.
- **Logra la eliminación técnica de CD/DVD**, mejorando la seguridad de la información y la experiencia del paciente.
- La solución no solo mejora la logística técnica, sino que impacta en la salud pública al **disminuir la exposición a radiación ionizante** por pruebas repetidas innecesariamente
- **Augmenta la sostenibilidad** del sistema sanitario.

6. Referencias

- Contractació del servei de desplegament i subministrament d'una plataforma d'interoperabilitat i compartició d'imatge mèdica diagnòstica i els informes associats per integrar i compartir la IM i els informes generats dins i fora del SISCAT, així com el seu manteniment i suport en el marc del Projecte C11.I03.P14 "Pla de Transformació digital d'Atenció Primària", del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU. Codi de l'expedient:POH-MX-IDI-2025-003